



Forskningsrapport 2010

Regionshospitalet Silkeborg og
Regionshospitalet Hammel Neurocenter



Forskningsrådets sammensætning 2010

- Hospitalsdirektør Lars Dahl Pedersen
- Chefsygeplejerske Anne Just
- Cheflæge Lisbeth Kallestrup
- Forskningsansvarlig overlæge Torkell Ellingsen (formand)
- Forskningskoordinerende og specialeansvarlig overlæge Lars Frost
- Overlæge Malene Laursen
- Overlæge Henning Glerup
- Ledende overlæge Søren Mikkelsen
- Læge og Ph.d.-studerende Michael Tjørnild
- Ledende overlæge Ulrich Fredberg
- Professor Jørgen Feldbæk Nielsen
- Oversygeplejerske Lena Haugaard
- Ph.d.-studerende Lena Aadal
- Fuldmægtig Marie Nyholm (sekretær)

Forord

Hospitalsledelsen har hermed fornøjelsen af at præsentere forskningsrapporten 2010 for Hospitalsenheden Silkeborg, dvs. Regionshospitalet Silkeborg og Regionshospitalet Hammel Neurocenter.

I hospitalsenhedens overordnede strategi indgår bl.a. et innovationsspor, og målet er, at der på hospitalsenheden leveres banebrydende forskningsresultater. Det glæder os, at vi igen i år kan dokumentere høj forskningsaktivitet på hospitalsenheden, og at vi således er godt på vej.

Årsrapporten udkommer nu for fjerde gang og indeholder hospitalsenhedens forskningsprofil, oversigter over publikationer og forskningsprojekter og herudover en række artikler om nyudviklede patienttilbud og -forløb. Rapporten indeholder ligeledes en årsrapport for Hospitalsenheden Silkeborgs Forskningspulje. Uddelingen af 500.000 kr. i 2010 er et signal om, at der på trods af besparelsesrunder ikke slækkes på ønsket om at være i front på en række felter.

I rapportens artikler kan man læse om arbejdet med okkult cancer, om hurtig rehabilitering af hoftepatienter, om TeleKOL, om forskning vedrørende krydsede reflekser ved apopleksipatienter og om tidlig artrit klinik. Det er alle områder, som er vigtige i den fortsatte udvikling af fremtidens hospitalsbetjening af borgerne. Læseren får således, udover at kunne danne sig et overblik over den samlede forskning på hospitalsenheden, mulighed for at komme lidt tættere på nogle af forskerne og deres projekter.

Alle der har ydet bidrag til forskningsarbejdet takkes for indsatsen.

Lars Dahl Pedersen
Hospitalsdirektør

Tove Kristensen
Chefsygeplejerske

Christian Møller-Nielsen
Cheflæge

Indholdsfortegnelse

Forskningsprofil for Hospitalsenheden Silkeborg	5
Ansatte medarbejdere med forskningsbaggrund	9
Igangværende Ph.d. og masterstudier 2010	12
Igangværende og afsluttede forskningsprojekter 2010.....	14
Igangværende og afsluttede multicenterstudier 2010	17
Kommende forskningsprojekter 2011	19
Kommende multicenterstudier 2011	20
Artikler om aktuelle forskningsprojekter	21-25
Videnskabelige artikler i danske og udenlandske tidsskrifter 2010	26
Akademiske postere, abstracts og oplæg 2010	29
Tillidsposter i videnskabelige selskaber	32
Fondstildelinger 2010	34
Årsrapport for Hospitalsenheden Silkeborgs Forskningsfond 2010.....	35

Forskningsprofil for Hospitalsenheden Silkeborg

Forskningsprofilen for Hospitalsenheden Silkeborg udgøres af to forskningsaktive matrikler. Hammel Neurocenter har en forskningsenhed og via de højtspecialiserede funktioner inden for neurorehabilitering forpligtelse til at bedrive forskning. Regionshospitalet Silkeborg har et aktivt forskningsmiljø inden for hospitalets specialer.

1. Forskningsstrategien

a. Mission. Missionen med forskningsindsatsen er at forbedre de behandlingstilbud, som Hospitalsenheden Silkeborg udbyder gennem optimering af organisatoriske, faglige og patientoplevede aspekter af behandlingen. Forskningsindsatsen skal dermed understøtte hospitalets målsætning, mission og vision om at skabe excellente patientforløb gennem hurtig diagnostik og behandling.

b. Vision. Hospitalets vision for forskningen er at præstere banebrydende forskningsresultater inden for hospitalets kerneområder.

c. Strategi. Hospitalsenheden Silkeborg har udarbejdet en forskningsstrategi, konkretiseret i fem overordnede indsats-områder:

1: Fremme af tværfaglig og tværsektoriel forskning

Det skal bl.a. ske gennem fokus på organisatoriske aspekter, fx patientforløb, tværfaglige processer og styrkelse af forskning mellem specialerne.

2: Fokus på rekruttering og fastholdelse

Perspektiverne for forskningsforløb skal fremgå klart for nuværende og kommende forskere. Der er fokus på fleksible forskningsforløb og synliggørelse af mulighederne for forskningsmæssig videreuddannelse for professionsuddannede bachelorer.

3: Etablering af et godt forskningsmiljø

Som nævnt i indledningen, har Hammel Neurocenter en etableret forskningsenhed. Regionshospitalet Silkeborg etablerer en sådan primo 2012, hvor de fysiske rammer tillader det. Her kan forskerne få hjælp til administrative og ansøgningsopgaver, og de Ph.d.-studerende kan få rammer til vidensdeling og forskning på tværs af afdelinger mv. Der er ansat en fuldtids statistiker til at understøtte forskningsmiljøerne i Hammel og Silkeborg.

4: Samarbejde med universiteter og andre uddannelsesinstitutioner

I bestræbelserne på at samarbejde med forskellige forskningsmiljøer i flere sammenhænge, fokuseres der på formaliseret samarbejde med uddannelsesinstitutioner gennem samarbejdsaftaler og lignende. Det gælder både i klinisk og organisatorisk forskningsammenhæng.

5: Flere eksterne midler

Et godt og aktivt forskningsmiljø er afhængig af midler til forskningen. Derfor arbejdes der med en målretning af ansøgninger til forskningsmidler, og der nedsættes et udvalg med formålet at brande HSI i forhold til forskning og deraf målretning af søgningen efter eksterne forskningsmidler.

d. Mål. Det er målet, at der etableres en forskningsenhed med egen forskningsledelse på Regionshospitalet Silkeborg. Det er målet at Hammel Neurocenter fortsat producerer højt profileret forskning, såvel nationalt og internationalt og fortsat tiltrækker en stor del eksternt finansiering. Hospitalsenheden har et mål om 30 Ph.d.'ere og 200 artikler i løbet af de kommende 10 år.

2. Forskningsprofilen

Regionshospitalet Silkeborg har ifølge Akutplan og Hospitalsplan i Region Midtjylland spydspidsfunktion indenfor elektive og subakutte funktioner. Fokusområderne er a) håndtering af patienter med kroniske sygdomme, b) omstilling af stationær akut aktivitet til ambulante subakut/elektiv aktivitet for akutte medicinske patienter, c) udvikle en spydspidsfunktion indenfor elektiv og subakut dagsmedicin, d) være Regionens særlige kompetencecenter indenfor rykirurgi og ledudskiftninger i hofte, knæ og skulder.

Hammel Neurocenter forventes at levere højtspecialiseret og regionale neurorehabiliteringsydelser til patienter fra regionerne Nord, Syddanmark og Midtjylland.

Neurorehabiliteringsforskning på Hammel Neurocenter

Forskningsaktiviteten på Hammel Neurocenter har det overordnede formål at udføre klinik-nær neurorehabiliteringsforskning. Forskningens sigte er at bygge bro mellem den grundvidenskabelige neuroforskning og klinikken. Forskningsindsatsen dækker aktuelt følgende hovedområder:

1) Svært hjerneskadede patienter (disorders of consciousness). Aktuelt arbejdes der på at udvikle og implementere et udredningsprogram, der indeholder klinisk vurdering, elektrofysiologiske undersøgelser (TMS, ERP, EEG) samt billeddiagnostik (fMRI) med henblik på at skabe et nationalt tilbud til vurdering af de sværest skadede patienter. Specielt er der fokus på patienter med anoksiske hjerneskader. Sammen med akutafdelinger på Skejby Sygehus, OUH og Aalborg Sygehus er flere studier på vej med fokus på de kognitive deficit efter behandling af patienter efter hjertestop med nedkøling.

2) Motoriske handicaps. Aktuelt er der en bred vifte af projekter, der har til formål at øge forståelsen for mekanismerne bag motoriske handicaps, med henblik på at forbedre behandlingen. Projekterne omfatter bl.a. refleksundersøgelser, gangrobot, ganganalyse, transcranial magnetstimulation samt brain computer interface (hvor eksempelvis en fuldstændig lammet muskel trænes ved brug af hjernesvingningerne (EEG)). Som eksempel på et konkret projekt kan nævnes et samarbejde med universiteter i Shanghai, hvor en mulig effekt af akupunktur på spasticitet undersøges.

3) Kognitiv rehabilitering. Der arbejdes på at bringe træningsprincipper udviklet i laboratorierne (eksempelvis træning af arbejdshukommelse og opmærksomhed) ind i træningsprotokoller for patienter, som medinddrager den kontekst som patienten trænes i. Projekterne finansieres overvejende af en ERC-bevilling.

4) Kvalitativ forskning. Projekterne har bl.a. fokus på patient- og pårørendeperspektivet. Herunder er der aktuelle projekter, der har fokus på overgangen fra den hospitalsbaserede neurorehabilitering til den videre genoptræning i kommunen. Centret har aktuelt 5 post-doc og 7 Ph.d.-studerende tilknyttet. Centret indgår i Dansk Neuroforskningssenter, Århus Universitet. Driften er delvis eksternt finansieret (Unik-bevilling, European Research Council, forskningsrådsbevilling). Der er formelt samarbejde med Aalborg Universitet og Syddansk Universitet.

Medicinske (inflammatoriske og degenerative) samt kirurgiske bevægeapparatslidelser

Forskningen tager afsæt i både kliniske og organisatoriske problemstillinger og er forankret flere forskellige steder. I Center for bevægeapparatslidelser forskes der i samarbejde med Center for Folkesundhed, Århus Universitet, blandt andet i reumatologi, som også involverer samarbejde med en række udenlandske forskere. Det reumatologiske område omfattes ligesom flere andre områder også af forskningen omkring hurtig og tidlig diagnostik og behandling.

Det gælder det ortopædkirurgiske område, hvor der forskes i skulder-, knæ- og hoftekirurgi i hospitalets ortopædkirurgiske, elektive enhed, som i øvrigt har en tilknytningsaftale til Århus Universitetshospital, Århus Sygehus.

Den tværfaglige og tværsektorielle indsats er gennemgående for en stor del af hospitalets aktiviteter og spiller derfor også en stor rolle i forskningsindsatsen.

Kroniske sygdomme med fokus på forbedrede behandlingsmuligheder, sundhedstjenesteforskning samt tværfagligt og tværsektorielt samarbejde

Forskning i kroniske sygdomme indebærer forskning på en lang række områder. Der forskes bredt inden for en række af de store kroniske folkesygdomme, blandt andet inden for diabetes, hjertesygdomme, gastrologiske lidelser, lungesygdomme, infektionsmedicin og muskel-skelet-lidelser.

Det gælder klinisk forskning bl.a. inden for behandlingsregimer og stratificering, ligesom den organisatoriske forskning er tilsvarende central, idet oprettelsen af en række forløbsgrupper er bærende for kroni-

kerindsatsen. Det indebærer både interne organisationsforandringer og ændringer i hospitalets eksterne relationer overfor kommuner og praktiserende læger i optageområdet.

Hurtig udredning og behandling

Inden for sundhedstjenesteforskningen forskes der i flere retninger. Det omfatter blandt andet elektiv kirurgi, hvor en artroskopisimulator er et centralt element i forskning og uddannelse af ortopædkirurger. En anden retning vedrører forskning i regi af Center of Excellence, som både afdækker organisatoriske og kliniske forskningsområder. Der forskes i omstilling af patientforløb til effektive og hurtige patientforløb. Der forskes yderligere i metoder i udredning og behandling af patienter på tværs af specialer, og der forskes i behandlingsregimer. Der blev i februar 2010 ansat en erhvervs-Ph.d. til at forske i de organisatoriske aspekter af Center of Excellence. Denne stilling er organisatorisk forankret på henholdsvis Regi- onshospitalet Silkeborg og Syddansk Universitet.

3. Organisering af forskningen

Hospitalet består af to matrikler med forskellige forskningsindsatser, og forskningen er derfor også forskelligt organiseret. Hammel Neurocenter adskiller sig ved at være en højt specialiseret enhed med landsdelsfunktion, og forskningen er derfor her organiseret i en forskningsenhed med en forskningsledelse i form af professor i neurorehabilitering. I forhold til de projekter der udgår fra Regionshospitalet Silkeborg er den forskningsmæssige ledelse forankret via Århus Universitet eller andet samarbejdsuniversitet.

Forskningen i Silkeborg er forankret i hospitalsenhedens Forskningsråd. Forskningsrådets primære formål er rådgivning af ledelsessystemet i forhold til nuværende og fremtidige satsningsområder og strategier for såvel monofaglig som tværfaglig forskning på Hospitalsenheden Silkeborg. I rådet sidder repræsentanter fra en bred vifte af hospitalets personalegrupper med forskningsinteresser, således at både Hammel og Silkeborg er repræsenteret. Hospitalsledelsen leder med bistand fra forskningsrådets internt valgte formand arbejdet i forskningsrådet.

Forskningsindsatsen er primært finansieret gennem eksterne midler i form af fonde mv. Hospitalsenheden bidrager selv aktivt til forskningen gennem etableringen af flere forskningsstillinger. Det gælder særligt for ansættelsen af en statistiker, som har til opgave at bistå forskere med hjælp og vejledning i forbindelse med forskningsprojekter.

En lang række af de ansatte på Hospitalsenheden Silkeborg har forskningsbaggrund, ligesom flere er i gang med at gennemføre Ph.d.- og masterstudier i forbindelse med deres job.

Hospitalet udbyder hvert år 500.000 kr. i en intern forskningspulje.

Kommende forskningsmiljø

Det er planen, at ultimo 2011 skabes der mulighed i Silkeborg for at oprette et samlet fysisk forskningsmiljø for Ph.d.-studerende og andre forskningsrelaterede funktioner med mulighed for sparring, administrative ressourcer o.a. Med henblik på at styrke fagligheden i forskningen samt at knytte Silkeborgs og Hammels forskning tættere sammen, er der blevet ansat en statistiker på HSI, som blandt andet skal arbejde med opbygningen af en decideret forskningsenhed i Silkeborg.

Andre forskningsfremmende initiativer

Hospitalsenheden arbejder på at synliggøre forskningsaktiviteten på flere områder. Der udgives årligt en forskningsrapport, hvor al forskningsrelevant aktivitet fremlægges. Det medvirker til at skabe overblik over forskningens sigte og omfang.

Derudover afholdes der også et årligt forskningssymposium, hvor forskellige forskningstemaer fremlægges og diskuteres. Her har forskere mulighed for at fremlægge deres forskningsprojekter, og symposiet åbner dermed også mulighed for at kunne diskutere forskningsmæssige muligheder, udfordringer og fremtidsperspektiver. Symposiumet er en anledning til at invitere mulige kommende forskere til en seance, hvor mulige forskningsforløb skitseres, og hvor nysgerrighed og interesse for forskning kan vækkes.

Der er ligeledes mulighed for individuel tilrettelæggelse af forsknings- og Ph.d.-forløb. Det åbner mulighed for langt flere mulige forskningsforløb, da individuel tilrettelæggelse gør, at forskeruddannelsen i højere grad kan forenes med videreuddannelse og privatliv.

Ud over forskningsrådet er der i løbet af 2010 etableret et forskernetværk. Formålet med netværket er at samle forskere på tværs af afdelinger på hospitalet og øge kendskabet til de øvrige forskeres forskningsfelt og forskningsmetoder, således at der skabes bedre vilkår for vidensdeling. 34 forskningsaktive på RSI ønsker at deltage i møderne, der afholdes 2 timer den første tirsdag i hver måned.

4. Specialeopdelte samarbejdsrelationer og tilknytningsaftaler

Hospitalsenheden Silkeborg har som nævnt i ovenstående en række samarbejdspartnere i relation til forskningsområdet. Det er her centralt særligt at fremhæve de sundhedsvidenskabelige fakulteter ved Århus Universitet, Syddansk Universitet og Københavns Universitet. Derudover samarbejdes der også med Aalborg Universitet.

Tilknytningsaftaler: Der er tilknytningsaftale på hofteområdet mellem Ortopædkirurgisk afdeling og Århus Universitetshospital, Århus Sygehus. Der er i Center for Bevægeapparatslidelser tilknytningsaftale med Center for folkesundhed ved Århus Universitet.

5. Forskningsaktivitet

Som tidligere nævnt, udgiver Hospitalsenheden Silkeborg årligt en forskningsrapport, hvor forskningsaktiviteten præsenteres afdelingsvis. Seneste eksemplar er fra 2009, og denne vedlægges som bilag.

Ansatte medarbejdere med forskningsbaggrund

Nedenfor er oplistet navne på fuldtidsansatte forskere samt på medarbejdere, der har opnået titlen Ph.d., Dr.med. eller anden postgraduat grad samt så vidt muligt titlen på den pågældendes afhandling.

Diagnostisk Center

- Brockstedt, H., overlæge, Ph.d. *Cortical bone structure and remodelling. Changes with age in normal individuals, patients with osteoporosis, and patients with primary hyperparathyroidism*, 1996.
- Buhl, E., reservelæge, Ph.d. *Searching for new pharmaceutical targets for the treatment of insulin resistant conditions*, 2007.
- Busk, M., reservelæge, Ph.d. *Clinical outcome and scintigraphic infarct size after primary coronary angioplasty*, 2009.
- Christiansen, D., fysioterapeut, cand.scient.san. 2009.
- Colombo, M. Ph.d. *Lifestyle prevention in animal diabetes (type 2): Effect of exercise and energy restriction*
- Ellingsen, T., overlæge, Ph.d. *Monocyte Chemoattractant Protein 1 (MCP-1) in rheumatoid arthritis and temporal arteritis / polymyalgia rheumatic*, 2000.
- Fredberg, U., overlæge, Ph.d. *Ultrasonography and pressure algometry in chronic Achilles and patellar tendinopathy*, 2008.
- Frost, L., overlæge, dr. med., Ph.d. *Atrial fibrillation after coronary artery bypass grafting. Ph.d. 1995 og The diagnosis atrial fibrillation or flutter in the Danish National Registry of Patients: Incidence, risk factors, and prognosis. dr. med., 2009.*
- Glerup, H., overlæge, Ph.d. *Investigations on the role of vitamin D in muscle function – A study of muscle function in vitamin D deficient humans and the effect of treatment with vitamin D*, 1999.
- Hansen, K. W., overlæge, dr. med. *Ambulatory blood pressure in insulin-dependent diabetes. The relation to stages of diabetic kidney disease*, 1997.
- Hvas, C. L., reservelæge Ph.d. *Modulation of cellular immune responses by bacterial products. Implications for Crohn's disease*, 2007.
- Jensen, O. K., overlæge, Ph.d. *Diffuse central sensitization of the nociceptive system in patients with low back pain and sickness absence*, 2009.
- Juul, B., afdelingslæge, Ph.d. *Effekter af ekstracellulære nukleotider på rotters mesenterielle små arterier og nogle sider af nukleosid trifosfat stofskiftet*, 1993.
- Knudsen, S. T., overlæge, Ph.d. *On the mechanisms of retinopathy in type 2 diabetic patients with particular reference to diabetic maculopathy*, 2002.
- Kristensen, E., overlæge, dr. med.
- Larsen, B. F., overlæge, Ph.d. *NBT-PABA/13C-PABA Test for the evaluation of the exocrine pancreatic function*, 1998.
- Løgstrup, B. *Coronary Flow Velocity Reserve in Acute Myocardial Infarction: Relation to Glucometabolic State, Left Ventricular Function and Prognosis*, 2010
- Nielsen, J., reservelæge, Ph.d. *Cardiac dysfunction in diabetes mellitus: The role of the receptor for advanced glycation end products*, 2009.

- Nørgaard, A, overlæge, dr. med. *Quantification of the Na, K-pumps in mammalian skeletal muscle*, 1986
- Tarp, B., overlæge, Ph.d. *Sinusitis. Prevalence, Diagnostics, and Etiology in HIV-1 Infected Patients and Immunocompetent Individuals*, 2001.
- Ørskov, L., overlæge, dr. med. *Aspects of hormonal regulation of glucose metabolism in healthy and type 1 diabetic subjects*, 2003.

Center for planlagt kirurgi

- Andersen, T., Ph.d. *Outcome after lumbal spinal fusion*, 2006.
- Bendtsen, M., Ph.d. *Treatment of Intervertebral Disc Degeneration with Zimmer PhotoFix-HA hydrogel and autologous bone marrow derived stem cell: An experimental study on porcine IDD animal model*, 2009.
- Elmengaard, B., Ph.d. *The influence of RGD peptide surface modification on the fixation of orthopaedic implants*, 2004.
- Holm, R., Master *Genoptræning og rehabilitering efter lumbal dese operation. Belyst gennem litteraturstudie og tværsnitundersøgelse i Region Midtjylland*, 2008.
- Laursen, M., Ph.d. *Predictive parameters of Autogenous iliac crest bone graft for lumbar spinal fusion: quantitative and in vitro qualitative aspects*, 2001.
- Mikkelsen, L. R., Cand.scient.san. *Effekt af intensiveret hjemmetræning efter total hoftealloplastik – et klinisk randomiseret studie*, 2009.
- Sauer, S. dr. med. *The effect of sleep on prospective memory*, 2009.
- Winding, T., Cand.scient.san. *Sammenhæng mellem Pregnancy-associated plasmaprotein-A og fostervækst bedømt udfra biometrier i 12. og 20. graviditetsuge*, 2007.

Hammel Neurocenter

- Blicher, J.U., læge, Ph.d. *Excitability changes in the central nervous system in relation to motor training and recovery after stroke*, 2008.
- Borg, T., seniorforsker, Ph.d., ergoterapeut. *Livsførelse i hverdagen under rehabilitering. Et socialpsykologisk studie*, 2003.
- Christensen, M.S. konst. ledende overlæge, Ph.d. *Infections in children undergoing treatment for malignant diseases*, 2004.
- Lyngbye, T.J.B., overlæge, dr. med.
- Mogensen, P. H., overlæge, Ph.d. *Cued and non-cued repetitive ballistic movements. A kinematic study in healthy and patients with Parkinson's disease*, 2000.
- Nielsen, J. F., professor, overlæge dr. med. *Repetitive magnetic stimulation in pathogenesis and symptomatic treatment of multiple sclerosis*, 1998.
- Overgaard, M., seniorforsker, Ph.d., cand. psyk. *Theoretical and empirical studies of consciousness*, 2003.

- Pedersen, A.R., statistiker, Ph.d., *Parametric statistical inference for discretely observed diffusion processes*, 1995.
- Vistisen, S.T., ingeniør, Ph.d., *Fluid responsiveness in intensive care*, 2010.

Igangværende Ph.d.- og masterstudier i 2010

Nedenfor følger en oversigt over igangværende Ph.d.- og masterstudier med navne på hospitalets Ph.d.-, master- samt kandidatstuderende, projekttitel samt projektperiode.

Diagnostisk Center

- Master-studerende Qvist, I. *Brugeroplevelset blodtryk*. 2009-2010
- Ph.d.-studerende Ammitzböll, C. *The compliment system and pattern recognition receptors in early DMARD-naïve rheumatoid arthritis patients*. 2009-2012
- Ph.d.-studerende Andersen, L. V. *Upper limb thromboembolism: Population-based study in Denmark*. Antaget til forsvar marts 2011.
- Ph.d.-studerende Greve, T. *Udredning og behandling af samfundserhvervet pneumoni: Et kombineret før og efter interventionsstudie med kontrol samt metodestudie*. 2008-2011
- Ph.d.-studerende Kampmann, U. *Insulin resistance in type 2 diabetic patients with particular reference to vitamin D and severe insulin resistance*. December 2007 – februar 2011.
- Ph.d.-studerende Krogh, T. *Nye diagnostiske og behandlingsmæssige aspekter ved tennisalbue (lateral epicondylitis)*. 2010-2013.
- Ph.d.-studerende Laugesen, E. *Karstivhed og kardiovaskulær sygdom hos diabetespatienter*. 1.03.09—1.03.12.
- Ph.d.-studerende Laursen, J. *Digital støtte til ambulante undersøgelses- og behandlingsforløb for gigtpatienter*. 2010-2011
- Ph.d.-studerende Opstrup, U. K. *Insulinresistens ved type 2 diabetes*. 1.12.07 - 1.12.10
- Ph.d.-studerende Pingel, J. *Interleukin 6's role in the symptomatic Achilles tendon and an assesment of NSAID treatment with it*.
- Ph.d.-studerende Prætorius, T. *Patientforløbs organisatoriske påvirkning: et case studie af koordination, samarbejde og kompetencer*. 1. maj 2010 – juli 2013.
- Ph.d.-studerende Rossen, N.B. *Natdosering af antihypertensive farmaka ved type 2 diabetes*. Marts 2010 – marts 2013.
- Ph.d.-studerende Østgaard, R. *Intestinal inflammation ved ankyloserende spondylitis vurderet ved fæces calprotectin, kapselendoskopi og koloskopi og effekt af adalimumab på mucosal healing*.

Center for planlagt kirurgi

- Ph.d.-studerende Gregersen, L. *The effect of modern rehabilitation strategies for lumbar spinal fusion patients, two prospective randomized clinical studies*. Oktober 2007 -

- Ph.d.-studerende Lange, J. *Fast tracking treatment of infected primary hip arthroplasty*. 2009-
- Ph.d.-studerende Mikkelsen, L. *Tidlig genoptræning efter indsættelse af kunstigt hoftelid*. September 2010 -
- Ph.d.-studerende Tjørnild, M. *Rehabilitering efter knæproteseoperation - et randomiseret studie af genoptræningsmønsteret efter knæproteseoperation med bevægelig plastkomponent overfor fikseret plastkomponent i knæprotesen*. Marts 2007 – 31. august 2011
- Ph.d.-studerende Vesterby, M. *Remote Rehabilitation Support (RRS)*. Maj 2009 – februar 2011

Hammel Neurocenter

- Masterstuderende Fog, E. *Er implementering af nye monofaglige tiltag en særlig udfordring i en interdisciplinær praksis?* Februar til august 2010.
- Masterstuderende Hellmund, L.O. *Oral candidosis blandt personer med hjerneskade indlagt til højspecialiseret neurorehabilitering*. 2009-2012.
- Masterstuderende Jensen, J. *Emotionelle betydningsfulde stimuli i neurorehabilitering, et hypotesegenererende EEG-studie*. Marts – september 2010.
- Ph.d.-studerende Brincks, J. *3D gait analysis of lower extremity muscle group power in healthy subjects and subacute stroke patients, and task-specific gait interventions in early stroke rehabilitation*. August 2006 – januar 2010.
- Ph.d.-studerende Dietz, M.J. *Right hemisphere contributions to cognition: clinical perspectives & functional neuroimaging*. Januar 2010 – december 2012
- Ph.d.-studerende Kjærsgaard, A. *Problemer med at spise og drikke efter erhvervet hjerneskade - fokus er på sikker påbegyndelse af oral ernæring samt på personens oplevelse af, hvordan funktionsnedsættelser i ansigt, mund og svælg påvirker deltagelse i måltider og sociale relationer*. Oktober 2008 – december 2011.
- Ph.d.-studerende Lapitskaya, N. *Sensory stimulation in severely brain injured patients with impaired consciousness*. August 2006 – februar 2010
- Ph.d.-studerende Sandberg, K. *Measuring consciousness*. November 2007 – oktober 2010
- Ph.d.-studerende Severinsen, K. *Rehabilitering af gangfunktion hos personer med hemiparese 6-24 mdr. efter apopleksi*. September 2006 – januar 2010
- Ph.d.-studerende Stubbs, P. *Funktionel kvantificering af refleksmodulationen mellem lammet og rask soleus-muskel hos apopleksipatienter siddende og under gang*. 2009-2012.
- Ph.d.-studerende Weed, E. *Social cognition og kommunikation hos patienter med unilateral skade i højre hemisfære: Et metodeudviklingsstudie*. Marts 2008 – februar 2011
- Ph.d.-studerende Aadal, L. *Intensiv neurorehabilitering forstået som læring. Udvikling af en didaktisk model*. Februar 2007 – april 2010

Igangværende og afsluttede forskningsprojekter 2010

Nedenfor følger en oversigt over igangværende og afsluttede forskningsprojekter 2010.

Diagnostisk Center

- Andersen, F.D. *Telemedicinsk service til patienter med kronisk obstruktiv lungesygdom. Et klinisk randomiseret, kontrolleret studie til vurdering af den kliniske effekt og de økonomiske konsekvenser, af telemedicinsk service.*
- Andersen, L.V., Mortensen, L.S., Lip, G.Y.H. og Frost, L. *Atrial fibrillation and upper limb thromboembolism: A national cohort study.*
- Ellingsen, T., Dam, M.Y. og Holck, P. *OPERA (Optimized treatment algorithm in early rheumatoid arthritis)*
- Ellingsen, T., Hedemann, A., Deibjerg, L. og Fredberg, U. *Accelereret diagnose og behandling af komorbiditet og inflammation ved nyopdaget reumatoid arthritis. Et klinisk prospektivt behandlings-optimerende studie med komorbiditets aspekter som prognostiske markører.*
- Ellingsen, T. *Methotrexat- og Humira-effekt på lipidprofiler og nytillkomne kardiovaskulære events ved tidlig steroid- og DMARD-naiv reumatoid artrit (et OPERA spin-off studie).*
- Ellingsen, T. *Tidlig reumatoid artrit og accelereret aldring.* I samarbejde med Deibjerg, L., Hedemann, A., Andersen, F.D., Demirovic, D. og Rattan, S.
- Fedder, J., Nielsen, G.L., Frost, L. et al. *Health science publications from non-university hospitals in two Danish regions from 2000 to 2009: A bibliometric study.*
- Fredberg, U. *Pladerig plasmabehandling ved Achilles tendinopati. Randomiseret, placebokontrolleret, blindet studie.*
- Fredberg, U. og Geil, S. *Pladerig plasmabehandling ved Patellar tendinopati. Randomiseret, placebokontrolleret, blindet studie.*
- Fredberg, U. og Krogh, T. *Betydningen af asymptomatiske bagkantsforandringer i Achillessenen og patellarsenen hos elitefodboldspillere i relation til risikoen for at udvikle symptomer.*
- Frost, L., Pedersen, A., Tjønneland, A. og Overvad, K. *Anthropometry and risk of atrial fibrillation. Diet, Cancer and Health Study.*
- Frost, L., Vestergaard, P., Nørgaard, A. og Johnsen, S.P. *Forstyrrelser i thyroideastofskiftet hos patienter med atrieflimren eksponeret for amiodaron.*
- Frost, L., Vestergaard, P., Rejnmark, L. og Johnsen, S.P. *Relationer mellem hyperthyreoidisme og atrieflimren. Populations-baseret case-control studie.*
- Geil, S., Bolvig, L., Ellingsen, T. og Fredberg, U. *Elastografi ved Achillestendinopati. Effect of a waterpad.*
- Herly, M., Stengaard-Pedersen, K., Hetland, M.L., Hørslev-Petersen, K. og Ellingsen, T. *Plasma vitamin D (25-OH-D2, 25-OH-D3 og 1,25-dihydroxycoleciferol) som mulig biomarkør for radiografisk progression, inflammatorisk aktivitet og lav knogletæthed ved DMARD og steroid naive ny-diagnosticerede reumatoid arthritis patienter.*

- Jensen, C. Nyt lænderygprojekt for sygemeldte, titel endnu ikke afklaret.
- Jensen, O. K. *Diffuse sensitization of the nociceptive system in patients with low back pain and sickness absence.*
- Jensen, O.K., Callesen, J., Nielsen, M.G. og Ellingsen, T. *Intra- and Interrater Reliability of Tender Point Examination in Patients with Chronic Low Back Pain.*
- Jensen, O.K., Jensen, C. og Nielsen, C.V. *Nakke-skulder projekt for sygemeldte.*
- Jensen, O.K., Jensen, C. og Nielsen, C.V. *Tillægsprojekt for sygemeldte med lænderygsmerter.*
- Jensen, O.K., Nielsen, C.V. og Stengaard-Pedersen, K. *MR-forandringer i lænderyggen hos patienter sygemeldt i 4-12 uger for lænderygsmerter - negativt associeret med diffus ømhed i kroppen estimeret ved tenderpoint undersøgelse? - af betydning for prognosen sammenlignet med andre risikofaktorer, specielt psykosociale risikofaktorer?*
- Kjaer, S., Bolvig, L., Ellingsen, T. og Fredberg, U. *Real time elastography of the symptomatic Achilles tendon : with or without water pad?*
- Kjaer, S., Krogh, T., Ellingsen, T. og Fredberg, U. *Lateral epikondylitis ("Tennis Elbow") hos elite tennisspillere.*
- Kragstnæs, M., Fredberg, U., Stribholt, K., Kjaer, S., Bendix, K. og Ellingsen, T. *Is chronic tendinopathy of non-ruptured Achilles tendons an inflammatory disorder?*
- Kaalund, S. *Randomiseret, placebokontrolleret, dobbeltblindet undersøgelse af effekten af skopisk release af peritendiet ved Achillestendinopati.* I samarbejde med Andersen, C., Kjaer, S., Rathleff, M. og Fredberg, U.
- Laurberg, T.B. og Ellingsen, T. *Adiponectin som prognosemarkør ved tidlig reumatoid artrit (et OPERA spin-off projekt).*
- Lauszus, F.F., Nielsen, G.L., Frost, L. et al. *Interesse, erfaring og barrierer for forskning på regionshospitalet i Region Midtjylland og Region Nordjylland: En pragmatisk spørgeskemaundersøgelse.*
- Løgstrup, B.B. *Kardiel mikrocirkulation hos nydiagnosticerede og kendte diabetespatienter sammenlignet med normale raske personer.*
- Mikkelsen, U.R. *Betydningen af anti-TNF-alfabehandling for skeletmuskulatur undersøgt hos patienter med reumatoid artrit.* I samarbejde med Blegvad, J., Ellingsen, T. og Kjær, M.
- Nielsen, A., Frost, L. et al. *Sundhedsforskning på regionshospitalet. Udfordringer og muligheder for fremtiden.*
- Pingel, J., Langberg, H., Kjær, M. og Fredberg, U. *The effect of NSAIDs on the physiological changes in achilles tendinopathy after 1h of running exercise.*
- Pingel, J., Langberg, H., Kjær, M. og Fredberg, U. *Fibrillin-2 a new marker for fibrillogenesis.*
- Rossen, N.B., Hansen, K.W., Knudsen, S.T., Ebbelhøj, E.V., Poulsen, P.L. *Natdosering af antihypertensive farmaka ved type 2 diabetes.*
- Wilkens, R. *Kontrast UltraLydsskanning af Tyndtarmen hos patienter med Crohns sygdom – et pilotstudie (KULT).*
- Aarhus, R. *OPI-lab projektet om innovative patientforløb på tværs af sektorer.* I samarbejde med fire kommuner og syv private virksomheder.

Center for planlagt kirurgi

- Klebe, T., Stilling, M. *Artrose (reCap) skulderforskningsprojekt, sammenligning af to resurfacing proteser til behandling af slidgigt i skulderleddet.*
- Lange, J. *Fast tracking treatment of infected primary hip arthroplasty.*
- Mikkelsen, L. *Tidlig genoptræning efter indsættelse af kunstigt hofteled.*
- Tjørnild, M. *Rehabilitering efter knæproteseoperation - et randomiseret studie af genoptræningsmønstret efter knæproteseoperation med bevægelig plastkomponent overfor fikseret plastkomponent i knæprotesen.*
- Vesterby, M. *Remote Rehabilitation Support (RRS).*

Hammel Neurocenter

- Gizzi, L. og Nielsen, J.F. *Brug af multisynnergiberegninger til vurdering af gangfunktionen hos patienter med en halvsidig lammelse efter et slagtilfælde.*
- Kristensen, L.F., Steensig, I., Boe, E.W. og Pedersen, A.D. *Intensiv taletræning af apopleksipatienter med afasi.* I samarbejde med Nielsen, J.F.
- Mørk, S. K., Lapitskaya, N. og Nielsen, J.F. *Cortical excitability in patients with severe brain injury.*
- Nielsen, J.F. *Funktionel kvantificering af refleksmodulationen hos spastiske patienter efter et slagtilfælde - mekanismer bag effekt af Sirdalud.* I samarbejde med Mrachacz-Kersting, N.
- Nielsen, J.F. *Refleksmodulation under gang i gangrobot (Lokomat) hos raske personer og patienter med en erhvervet hjerneskade.* I samarbejde med Mrachacz-Kersting, N.
- Nielsen, M. K., Nielsen, J.F. og Brincks, J. *Gangtræning i vægtbærende gangrobot til patienter med ataksi.*
- Overgaard, M. og Overgaard, R. *Hypnose og kognitiv rehabilitering.*
- Riemer, K., Nielsen, J.F., Blicher, J.U. og Severinsen, K. *Ændringer i hjernens inhibitoriske netværk efter udtrætning hos patienter med hemiparese.*
- Sandberg, K., Overgaard, M. og Nielsen, J.F. *Effekten af transkraniel magnetstimulation (TMS) på bevidst visuel perception.*

Igangværende og afsluttede multicenter studier 2010

Nedenfor følger en oversigt over igangværende og afsluttede multicenter studier 2010.

Diagnostisk Center

- Frost, L. og Vittrup, A *A Clinical Outcomes Study of Darapladip versus Placebo in Subjects Following Acute Coronary Syndrome to Compare the Incidence of Major Adverse Events.*
- Frost, L. og Vittrup, A *A clinical outcomes study of darapladib versus placebo in subjects with chronic coronary heart disease to compare the incidence of major adverse cardiovascular events.*
- Frost, L. og Vittrup, A *A phase 3, active (warfarin) controlled, randomized, double-blind, parallel arm study to evaluate efficacy and safety of apixaban in preventing stroke and systemic embolism in subjects with nonvalvular atrial fibrillation.*
- Frost, L. og Vittrup, A *A phase 3 randomized, double-blind, parallel-group, multi-center study of the safety and efficacy of apixaban for prophylaxis of venous thromboembolism in acutely ill medical subjects during and following hospitalization.*
- Frost, L. og Vittrup, A *A safety and efficacy trial evaluating the use of apixaban in the treatment of symptomatic deep vein thrombosis and pulmonary embolism.*
- Frost, L. og Vittrup, A *A safety and efficacy trial evaluating the use of apixaban for the extended treatment of deep vein thrombosis and pulmonary embolism.*
- Frost, L., Vittrup, A. og Buhl, J. *A multicenter, randomized, double-blind, parallel group, active-controlled study to evaluate the efficacy and safety of both aliskiren monotherapy and aliskiren/enalapril combination therapy compared to enalapril monotherapy, on morbidity and mortality in patients with chronic heart failure (NYHA Class II - IV).*
- Vittrup, A., Frost, L. og Nørgaard, A. *Apixaban for prevention of acute ischemic events. A phase 3, randomized, double-blind, evaluation of the safety and efficacy of apixaban in subjects with a recent acute coronary syndrome.*

Center for planlagt kirurgi

- Gregersen, L. *Moderne rehabiliteringsstrategier ved lumbal spinal fusion.* Sponseret af Århus Sygehus, Århus Universitetshospital.
- Klebe, T. og Stilling, M. *Osteosyntese skinne til behandling af 3-parts og 4-parts frakturer i proximale humerus, et prospektivt migrations- og knogledensitetsstudie.*
- Klebe, T. og Stilling, M. *Artrose (reCap) skulderforskningsprojekt, sammenligning af to resurfacing proteser til behandling af slidgigt i skulderleddet.*
- Mikkelsen, S. *Fase I forsøg, AS902330, a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre, single and multiple ascending dose study of AS902330 (fhFGF-18) administered intra-articularly in patients with knee primary osteoarthritis who are candidates for total knee replacement.* Sponseret af Merck Serono.
- Mikkelsen, S. *Indsamling af korttids- og langtidsresultater for Symax-protesen med to forskellige slidflader (hård overfor blød slidflade).* Sponseret af Stryker.
- Mikkelsen, S. *Et multinationalt, multicenter, randomiseret, dobbelt-blindet forsøg, der sammenligner*

effekt og sikkerhed af AVE5026 i forhold til Enoxaparin mhp. at forebygge venøs tromboemboli hos patienter, der får foretaget elektiv total hoftealloplastik (SAVE HIP1). Sponsoreret af Sanofi Aventis.

- Mikkelsen, S. *Renovate II er et fase III, randomiseret, parallelgruppe, dobbeltblindet og aktivt kontrolleret forsøg, til vurdering af effekten og sikkerheden af oralt administreret Dabigatran-etexilat 220 mg, givet én gang dagligt (startende med en halv dosis 110 mg på operationsdagen), sammenlignet med enoxaparin 40 mg givet subkutant én gang dagligt i 28-35 dage til forebyggelse af venøse blodpropper hos patienter, der får foretaget elektiv total hoftealloplastik.* Sponsoreret af Boehringer Ingelheim.
- Mikkelsen, S. *Direkte faktor XA-hæmmer YM150 til forebyggelse af venøs tromboembolisme hos patienter, der skal gennemgå planlagt hofteudskiftning. Et dobbeltblindet, parallelt, dosis-finding-forsøg sammenlignet med Enoxaparin behandling (ONYX-3).* Sponsoreret af Astellas Pharma a/s.
- Mikkelsen, S. *Fase III, hvor effekt og sikkerhed af et nyt præparat sammenlignes med Enoxaparin i den tromboseprofylaktiske behandling efter knæalloplastik. (Save Knee).* Sponsoreret af Sanofi Aventis.
- Mikkelsen, S. *Fase III, formålet med forsøget er at undersøge effekten og sikkerheden af Apixaban sammenlignet med Enoxaparin for at forhindre at der dannes blodpropper efter hoftealloplastik.* Sponsoreret af Bristol Meyers Squibb.
- Tordrup, P., Lind, M., Christiansen, S., Hølmich, P. og Konradsen, L. *Mikrofraktur-behandling kontra Trufit-behandling af symptomgivende femorale bruskskader i knæ.* Sponsoreret af Forskningspuljen på Regionshospitalet Silkeborg.

Hammel Neurocenter

- Mogensen, P.H. og Kristensen, T. *Hjemmerehabilitering af patienter med apopleksia cerebri. Et vstdansk multicenter projekt.* Sponsoreret af Sundhedsministeriets Genoptræningspulje.

Kommende forskningsprojekter 2011

Nedenfor følger en oversigt over kommende forskningsprojekter i 2011.

Diagnostisk Center

- Dam, M.Y. *Udredning for alvorlig sygdom herunder kræft: Klinik, organisation og patient.*
- Kjaer, S. *PRP treatment of symptomatic jumpers knee.* I samarbejde med Ellingsen, T. og Fredberg, U.

Center for planlagt kirurgi

- Bisgaard, T. *Udvikling af springfingerkniv samt efterfølgende behandling af springfinger.* I samarbejde med Bentsen, M.
- Gregersen, L. *The effect of a preoperative cognitive multidisciplinary intervention for lumbar spinal fusion patients – a randomised clinical study.*
- Mikkelsen, L. *Hjælpemiddelstudie – titel endnu ikke fastlagt.*
- Mortensen, J. *MR undersøgelse af vævsheling efter korsbåndsrekonstruktion.*

Kommende multicenterstudier 2011

Nedenfor følger en oversigt over kommende multicenterstudier i 2011.

Center for planlagt kirurgi

- Søndergaard, P. og Bisgaard, T. *Prospective open-label investigation of the non-surgical treatment with collagenase clostridium histolyticum Xiapex*. Sponsoreret af Pfizer.

Telemedicin holder lægen fra døren

RH Silkeborg afprøver telemedicinsk løsning for KOL patienter

Fordelene ved telemedicin synes at være indlysende og er allerede mærkbare for mange patienter. Men hvad sker der egentlig når en del af behandlingen flyttes til hjemmet og overlades til patienten selv? Effekten af telemedicinske løsninger er faktisk ikke særlig veldokumenteret. Det vil et forskningsprojekt med overlæge Frank Andersen i spidsen forsøge at råde bod på.

Både fagfolk og politikere er enige om, at telemedicin rummer store potentialer, som det danske sundhedssystem skal udnytte til fulde. Men evidensen for effekten af telemedicinske løsninger er sparsom.

- Der er kun få randomiserede undersøgelser på verdensplan. Retrospektive undersøgelser tyder klart på at det virker, og at patienttilfredsheden med telemedicin generelt er stor, men klar evidens mangler, fortæller overlæge på lungemedicinsk afdeling, Frank Andersen.

På et møde arrangeret af Dansk selskab for klinisk telemedicin blev Frank Andersen præsenteret for en 'KOL-kuffert' med teleudstyr til KOL patienter. Det var her han fik idéen om at afprøve det telemedicinske udstyr i et pilotprojekt på Regionshospitalet Silkeborg.

- Det passer meget godt ind i hele Center of Excellence tankegangen med færre indlæggelser og smarte løsninger for patientforløb, forklarer Frank Andersen. Projektet blev tildelt 1,8 millioner fra kronikerpuljen. Et

Patienten monitorerer selv sin vægt, puls, iltmætning og lungefunktion. Via denne 'patientenhed' sender patienten oplysningerne til lægen på sygehuset.



Er der tegn på forværring i tilstanden, kontakter sygehuspersonalet patienten telefonisk.

pilotprojekt med fem patienter blev gennemført over foråret og sommeren 2010 og de foreløbige tilbagemeldinger fra patienterne er ifølge overlægen ganske opmuntrende.

- Patienterne er meget tilfredse med udstyret. De føler sig trygge, de lærer en masse om deres sygdom og synes at udstyret er brugervenligt, siger han.

Det randomiserede forskningsprojekt startede i marts 2011 og vil strække sig over 3-4 år. I alt 250 patienter skal deltage i forsøget, hvor de deles op i en interventionsgruppe, der får telemedicinsk monitorering, og en



Overlæge Frank Andersen følger med i, hvordan det går med patienterne derhjemme, fra sin PC på hospitalet.

kontrolgruppe, der behandles uden telemedicin.

Projektets formål er at afprøve den telemedicinske løsning og teste hypotesen om, at løsningen rummer en række gevinster, herunder mindre behov for akutte indlæggelser, bedre livskvalitet for patienten og reducerede sundhedsudgifter.

- En anden vigtig del af undersøgelsen handler om, hvorvidt det er muligt at vurdere, hvilke monitoreringsparametre der forudsiger behov for øget behandling, forklarer Frank Andersen.

Han ser også en udfordring i at kortlægge den organisatoriske indsats – hvor mange lægetimer og sygeplejersketimer bliver brugt. Derudover vurderes det tekniske udstyrs funktion og brugervenlighed.

En forventet positiv effekt af telemedicinsk KOL-behandling, som allerede antydes i pilotprojektet, er 'patient empowerment', som det kaldes blandt fagfolk. Det vil sige, at patienter lærer at drage omsorg for sig selv, og tager ansvar for egen behandling. Jo mere de lærer om deres sygdom, jo mere kan de involveres i behandlingen.

- Men vi skal også være opmærksomme på det sociale aspekt og patientens følelse af tryghed og tillid, fastslår Frank Andersen. - Fjerner vi os fra patienten med det her?, spørger han retorisk og tilføjer, at andre løsninger kan være bedre for nogle patienter i visse perioder, hvorfor det er vigtigt at individualisere behandlingen.

Efter 1-2 år er der planlagt en interim undersøgelse, hvor projektet skal evalueres og hvor mulighederne for implementering af telemedicinske løsninger på afdelingen vurderes.

Op på benene igen!

Forskningsprojekt undersøger muligheder for hurtig rehabilitering efter indsættelse af kunstig hofte.

Kan genoptræning fremskyndes ved at droppe hjælpemidler og bevægerestriktioner og i stedet fokusere på intensiv muskeltræning umiddelbart efter operationen? Et forskningsprojekt ledet af Ph.d. studerende Lone Ramer Mikkelsen undersøger effekten af denne tilgang i forhold til den traditionelle genoptræningsmetode.

Indsættelse af kunstigt hofteled er en af de hyppigste operationer inden for ortopædkirurgien. Ca. 8000 danskere gennemgår dette indgreb hvert år i håb om at lindre smerter, der oftest skyldes slidgigt, og forbedre deres funktionsniveau. Men op mod hver tredje patient opnår ikke væsentlige forbedringer af funktionsniveauet. Fysioterapeut og Ph.d. studerende Lone Ramer Mikkelsen mener det kan skyldes, at genoptræningen gribes forkert an.

- Der er tidligere gennemført studier, der tyder på, at bevægelsesrestriktioner i den første tid efter operationen ingen effekt har eller ligefrem påvirker negativt, fortæller Lone Ramer Mikkelsen.

Normalt rådes patienter at undgå visse bevægelser i en periode efter operationen for dermed at mindske risikoen for hofte luksation (at hofteknuden går af led). Hospitalet udleverer en række hjælpemidler, så patienter kan klare dagligdagens gøremål uden at belaste hofteknuden. Men de omtalte studie viser, at der uanset bevægerestriktioner forekommer lige mange hofte luksationer.

- Samtidig bliver musklerne svagere, da de ikke bliver brugt og trænet, så den periode med bevægerestriktioner må formodes at påvirke funktionsevnen negativt, fastslår Lone og fortsætter: - Samtidig kan det skabe angst hos patienten, som begrænser dem i udførelsen af dagligdags aktiviteter.

Dette er én af forskningsprojektets teser, som vil blive afprøvet i et sammenlignende studie med 200 deltagere, hvoraf halvdelen ikke pålægges bevægerestriktioner efter operationen og den anden halvdel gennemgår standardmetoden.

Den anden tese Lone Ramer Mikkelsen arbejder ud fra er, at patientens muskelstyrke og funktionsevne kan forbedres med 10 ugers intensiv styrketræning umiddelbart efter operationen. Denne del af projektet er allerede i gang, og det foregår i samarbejde med City Motion, hvor patienterne træner under vejledning af hospitalets egne fysioterapeuter.

Formålet med at lade patienter genoptræne uden for hospitalet er, at patienten også styrkes psykisk.

- At træningen foregår i et helt almindeligt motionscen-



Lone Ramer Mikkelsen (til venstre) og fysioterapeut Mette Le Fevre Farstad i færd med at teste en deltagers 'sparkekraft'.

Fakta om projektet

Projektet er forankret på Ortopædkirurgisk afdeling (Center for planlagt kirurgi), Regionshospitalet Silkeborg og er en del af Lone Ramer Mikkelsens Ph.d.-studie. Projektet er etableret i samarbejde med Ortopædkirurgisk Forskning i Århus og Lundbeckfondcentret for fast-track hofte og knækirurgi.

Styrketræningsprojektet blev opstartet sep 2010 og forventes at involvere 70 patienter over ca. 2 år.

Projektet vedr. bevægerestriktioner blev opstartet april 2011 og forventes at løbe året ud. Her inkluderes alle der opereres på Regionshospitalet Silkeborg i perioden.

Begge studier præsenteres på nationale og internationale konferencer og publiceres i forskningstidsskrifter. Afhængig af resultaterne kan studierne være med til at ændre vores fremtidige praksis for rehabiliteringen for pt.gruppen.

Vil du vide mere om projektet kontakt Lone Ramer Mikkelsen via mail: lonemike@rm.dk

ter er med til at mindske sygeliggørelsen og få patienten ud af patientrollen, forklarer Lone Ramer Mikkelsen.

- Det bliver også nemmere at fortsætte træningen efter de 10 ugers genoptræning, fordi de kender omgivelserne og maskinerne, mener hun.

Krydsede reflekser hos apopleksipatienter

Ph.d. studerende undersøger apopleksipatienters 'raske' side.

Peter Stubbs, fysioterapeut fra New Zealand, sætter med sit Ph.d.-projekt på Hammel Neurocenter fokus på den "raske" side hos apopleksipatienter. Hans undersøgelser viser, at den ikke-lammede side ikke nødvendigvis er så rask endda.

Den newzealandske fysioterapeut Peter Stubbs indleverer i maj sit Ph.d.-projekt vedrørende krydsede reflekser hos apopleksipatienter. Størstedelen af tiden har han tilbragt med patienter på Hammel Neurocenter, hvor leder af forskningsenheden, overlæge Jørgen Feldbæk Nielsen, har fulgt med på sidelinjen.

- Når man har haft en apopleksi, medfører det ofte halvsidige lammelser og også i mange tilfælde føleforstyrrelser og problemer med styring af arme og ben, så også gangfunktionen bliver påvirket, forklarer Jørgen Feldbæk Nielsen.

Projektet har undersøgt, hvordan de forskellige refleksmekanismer i rygmærven er påvirket – både på den syge og på den raske side.

- Undersøgelserne har vist, at refleksnerverne i rygmærven er påvirket hos apopleksipatienter – ikke kun i den syge eller lammede side af kroppen, men også i den anden side. Så den raske side er ikke nødvendigvis rask, fortæller Jørgen Feldbæk Nielsen.

Samarbejde med Aalborg Universitet

Den første del af projektet bestod af metodeudvikling og foregik primært på Aalborg Universitet, der har været medaktør i projektet med blandt andet sund-

hedsmedicoingeniører. Efterfølgende har han så som udgangspunkt været i Hammel for at arbejde med en gruppe apopleksipatienter.

- Når man skal undersøge reflekserne, ser man på, hvordan det ser ud, når der laves sammentrækninger i musklerne – i dette projekt har det primært været lægmusklen, som han har koncentreret sig om. Sammentrækningerne af musklerne er fremkaldt med elektro-impulser først i siddende stilling og efterfølgende under gang.

Fra New Zealand til Hammel

Men hvad får en newzealandsk fysioterapeut til at gennemføre et forskningsprojekt i Hammel?

- Peter Stubbs har været på forskerskole i Aalborg tidligere, og derigennem fik han tilknytning til universitetet, men som fysioterapeut ville han jo gerne have med patienter at gøre, og så var det nærliggende at komme til Hammel i forhold til den patientgruppe, som han gerne ville beskæftige sig med, fortæller Jørgen Feldbæk Nielsen.

I sig selv munder projektet ikke ud i direkte konkrete ændringer i behandlingen af apopleksipatienter.

- Det handler om at forstå, hvad der går galt, og det er i første omgang forudsætningen for så efterfølgende at kunne tilpasse behandlingen og rehabiliteringsforløbene bedst muligt. Så vi får med sådan et projekt en større forståelse af, hvad der sker med denne type patienter, siger Jørgen Feldbæk Nielsen.

Jagten på en diagnose

Ph.d. studerende undersøger potentialet for hurtigere udredning af okkult cancer i Center of Excellence



Udredningspakker for okkult cancer i Center of Excellence, RH Silkeborg, giver en unik mulighed for at studere metoder til diagnosticering af patienter med uspecifikke symptomer og mistanke om kræft. 3 forskningsprojekter er fra hver sin vinkel i færd med at undersøge potentialer for bedre og hurtigere udredning for såkaldt okkult cancer.

De senere års politiske fokus på kræft har bl.a. resulteret i en beslutning om at indføre hurtige pakkeforløb for patienter, hvor lægen har begrundet mistanke om kræft. De foreløbige opgørelser viser imidlertid, at pakkeforløbene ikke har medført mindre ventetid for patienter med uspecifikke og atypiske tegn på alvorlig sygdom, herunder kræft.

Okkult cancer pakkeforløb

Region Midtjylland har udpeget Center of Excellence (CoE) på Regionshospitalet Silkeborg til at etablere et pakkeforløb for denne gruppe patienter, der ikke kan henvises til de nuværende kræftpakker, da de ikke udviser organspecifikke symptomer på kræft men har andre alvorlige symptomer uden umiddelbar forklaring. Dette er tilfældet for omkring halvdelen af alle kræftpatienter.

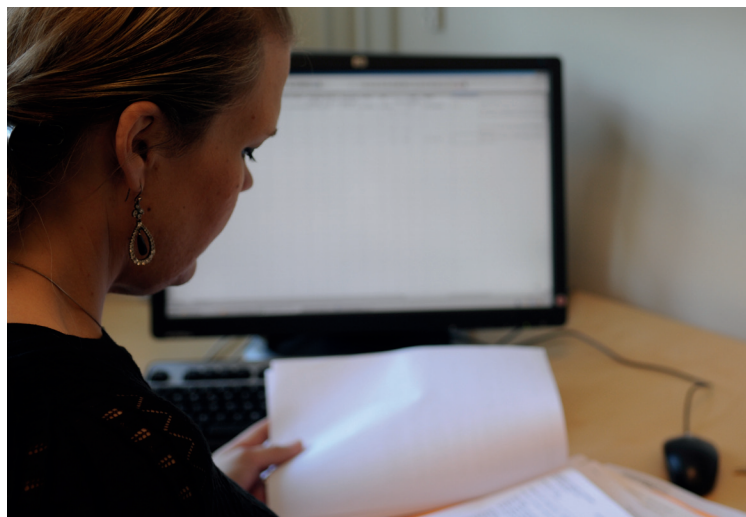
Okkult cancer pakken i Center of Excellence præsenterer en oplagt mulighed for at studere effektiviteten af metoderne til udredning. Overlæge Birgit Furstrand Larsen, leder af Tværfaglig dagklinik, hvor udredningsforløbene foregår, fortæller, at der er mange grunde til at dokumentere og undersøge disse forløb videnskabeligt.

Behov for forskning

- Vi har begrænsede ressourcer økonomisk og kapacitetsmæssigt, så vi må undersøge effektiviteten af vores pakkeforløb og se hvilke undersøgelser, der fører til en diagnose, og hvilke der eventuelt er unødige, siger Birgit.

- Vi vil blandt andet også gerne vide, hvad det er, der får lægen til at henvise til udredning for okkult cancer, og om det viser sig at være bestemte typer svulster og kræft, der falder inden for denne kategori, fortsætter Birgit.

I øjeblikket er 3 Ph.d. stipendiater i færd med at undersøge effektiviteten af okkult cancer forløbene fra hver sin vinkel. Mens Thim Pretorius fokuserer på betydningen af organisationen i Center of Excellence, herunder ikke mindst organiseringen omkring okkult cancer pakken, er de andre to projekter fokuseret på forskellige



Ph.d. studerende Mette Yde Dam skal i første omgang oprette en række databaser med oplysninger om patientforløbene på Tværfaglig dagklinik.

dele af det kliniske forløb; hvor Mads Lind Ingeman undersøger forløbet fra symptomer til henvisning, undersøger Mette Yde Dam selve udredningsforløbet fra henvisning til afslutning.



Lægens fornemmelser

Omdrejningspunktet for Mads Lind Ingemans projekt er de praktiserende lægers brug af kræftpakker. Hvornår henviser lægen til kræftudredning og på baggrund af hvilke symptomer? Hvilken rolle spiller lægens 'gut feeling' i den sammenhæng? Og hvor ofte er lægens fornemmelser faktisk rigtige? Det er disse spørgsmål Mads Lind Ingeman vil forsøge at finde svar på blandt andet ved at oprette en klinisk forskningsdatabase med alle patienter, der henvises til udredning for okkult cancer over et år.

Mette Yde Dams projekt udspringer af et behov for at dokumentere indsatsen i Tværfaglig dagklinik og udvikle redskaber og metoder til at udtrække og forstå tallene. Dokumentationen skal tjene til at belyse en lang række spørgsmål ikke mindst omkring effektiviteten af de anvendte udredningsmetoder. Er der dele af undersøgelsen der kan rationaliseres? Hvilken sammenhæng er der mellem symptomer og diagnose? Kan forløbene tilpasses mere den enkelte patient? Derudover har Mette Yde Dam også patientperspektivet med, hvor det undersøges, hvordan patienterne oplever diagnosticeringsprocessen, og hvilke hensyn de ønsker at der skal tages.

Mens det førstnævnte projekt allerede er i fuld gang er de andre to først blevet bevilliget og befinder sig i opstartsfasen.

- Målet er til sidst at sammenstille disse 3 projekter, der tilsammen kommer hele vejen rundt om både det kliniske forløb og de organisatoriske aspekter, forklarer Birgit Furstrand Larsen.
- Alt dette skal gerne gøre os bedre til at diagnosticere patienter med uspecifikke tegn på alvorlig sygdom, slutter Birgit.

Tidlig artrit klinik

af overlæge Torkell Ellingsen

Tidlig diagnostik og behandling af følgesygdommene ved kronisk leddegigt (reumatoid arthritis) er essentiel for prognosen, men også for patienternes livskvalitet og fastholdelse af tilknytning til arbejdsmarkedet.

Derfor har Reumatologisk afdeling, Regionshospitalet Silkeborg, startet projektet: Accelereret diagnose og behandling af komorbiditet og inflammation ved nyopdaget reumatoid artrit, - et klinisk prospektivt behandlingsoptimeringsstudie med komorbiditets-aspekter som prognostiske markører. Projektleder er forskningsansvarlig overlæge Torkell Ellingsen

Projektet søger at belyse på hvilket tidspunkt i sygdomsforløbet, de kendte følgetilstande ved diagnosen leddegigt indtræffer, og samtidig sikre en tidlig og optimal behandling af disse følgetilstande.

Det drejer sig om osteoporose, hjerteinsufficiens, åreforkalkning af karrene til benene og i hjertet. Lungesygdomme som KOL (kaldet 'rygerlunger') og lungefibrose ('stive lunger'). Endvidere belyses en række forhold, der drejer sig om patienternes metabolisme. Projektet tilstræber, at alle nyhenviste patienter udredes med en basispakke for komorbiditet indeholdende knogleskørhedsskanning (DEXA-skanning), ultralyd af hjertet (ekkokardiografi) og lungefunktionsundersøgelse. På udvalgte, og dette er kapacitetsafhængigt, udføres tillige CT og MR af hjertet samt helkrops DEXA-skanning med henblik på at belyse kroppens fedtsammensætning og central karstivhed (også kaldet pulsølgehastighed). Der er tilknyttet en biobank til projektet, således at biologisk aktive peptider, der skønnes relevante i denne sammenhæng, kan måles med henblik på simpelt at udvælge de patienter, der har behov for intervention. Det er et af projektets hovedformål, at etablere teknikker, der gør det muligt målrettet at finde frem til risiko-patienter for udvikling og progression af de alvorlige følgesygdomme.

Projektet forventes at udmønte sig i flere Ph.d.-studier med start i løbet af 2012. Projektet er blot et af flere tiltag inden for det reumatologiske område, hvor der fokuseres på klinisk bedside-forskning, der omhandler kliniske relevante prognoseproblematikker på patienter, afdelingen har ansvaret for at udrede og behandle i den daglige klinik. Ud over det faglige løft, som umiddelbart kommer patienterne til gode, betyder denne slags projekter også, at vi ud over at øge den tværfaglige viden også udbygger det tværfaglige samarbejde ikke kun internt i hospitalet mellem de forskellige faggrupper og specialer (lungemedicin, hjertesygdomme, endokrinologi, radiologi), men også eksternt i forhold til de praktiserende læger.

Videnskabelige artikler i danske og udenlandske tidsskrifter 2010

Nedenfor følger en oversigt over videnskabelige artikler i danske og udenlandske tidsskrifter i 2010.

Diagnostisk Center

- Ammitzbøll, C.G., Thiel, S., Ellingsen, T., Deleuran, B., Jørgensen, A., Jensenius, J.C. og Petersen, K.S., *Levels of lectin pathway proteins in plasma and synovial fluid of rheumatoid arthritis*. Rheumatol international 3. april 2011.
- Andersen, L.V., Mortensen, L.S., Lindholt, J.S., Faergeman, O., Henneberg, E.W. og Frost, L. *Upper limb thrombo-embolism: national cohort study in Denmark*. Eur J Vasc Endovasc Surg 2010; 40: 628-34.
- Christensen, A.F., Hørslev-Petersen, K., Christgau, S., Lindegaard, H.M., Lottenburger, T., Junker, K., Hetland, M.L., Stengaard-Pedersen, K., Jacobsen, S., Ellingsen, T., Andersen, L.S., Hansen, I., Skjødt, H., Pedersen, J.K., Lauridsen, U.B., Svendsen, A.J., Tarp, U., Pødenphant, J., Heegaard, N.H., Vestergaard, A., Jurik, A.G., Østergaard, M., Junker, P. *Uncoupling of collagen II metabolism in newly diagnosed, untreated rheumatoid arthritis is linked to inflammation and antibodies against cyclic citrullinated peptides*. J Rheumatol. Juni 2010; 37(6): 1113-20.
- Christensen, A. F., Lindegaard, H., Hørslev-Pedersen, K., Hetland, M.L., Ejbjerg, B., Steengaard-Petersen, K., Jacobsen, S., Lottenburger, T., Ellingsen, T., Andersen, L. S., Hansen, I., Schjødt, H., Pedersen, J. K., Lauritsen, U. B., Svendsen, A., Tarp, U., Pødenphant, J., Østergaard, M., Juncker, P. *Cartilage oligomeric matrix proteins associated differently with erosion and synovitis and has a different temporal causing cyclic citrullinated peptide anti-CCP positive vs. anti-CCP negative early rheumatoid arthritis*. Journal of Rheumatology maj 2011.
- Christensen, A.F., Sorensen, G.L., Hørslev-Petersen, K., Holmskov, U., Lindegaard, H.M., Junker, K., Hetland, M.L., Stengaard-Pedersen, K., Jacobsen, S., Lottenburger, T., Ellingsen, T., Andersen, L.S., Hansen I., Skjødt, H., Pedersen, J.K., Lauridsen, U.B., Svendsen, A., Tarp, U., Pødenphant, J., Vestergaard, A., Jurik, A.G., Østergaard, M., Junker, P. *Circulating surfactant protein -D is low and correlates negatively with systemic inflammation in early, untreated rheumatoid arthritis*. Arthritis Res Ther. 2010; 8;12(2): R39.
- Christiansen, D., Larsen, K., Jensen, O.K. og Nielsen, C.V. *One-year prognosis in sick-listed low back pain patients with and without radiculopathy. Prognostic factors influencing pain and disability*. J Orthop Sports Phys Ther, 2010; 40(10): 606-15.
- Dalager, M.G., Bøttcher, M., Andersen, G., Thygesen, J., Pedersen, E.M., Deibjerg, L. Gøtzsche, O. og Bøtker, H.E. *Impact of luminal density on plaque classification by CT coronary angiography*. Int J Cardiovasc Imaging, 25. august 2010.
- Frost, L. og Olsen, J. *Birth weight and atrial fibrillation: a causal link?* Editorial. Circulation 2010; 122: 759-60.
- Hetland, M.L., Stengaard-Pedersen, K., Junker, P. Østergaard, M., Ejbjerg, B., Jacobsen, S., Lottenburger, T., Hansen, I., Tarp, U., Andersen, L.S., Svendsen, A., Pedersen, J.K., Lauridsen, U.B., Ellingsen, T., Lindegaard, H., Pødenphant, J., Vestergaard, A., Jurik, A.G., Hørslev-Petersen, K., and the CIMESTRA study group. *Radiographic progression and remission rates in early rheumatoid arthritis: 5-year extension of the double-blind randomized CIMESTRA trial MRI bone oedema and anti-CCP predicted radiographic progression*. Ann Rheum Dis. Oktober 2010; 69(10): 1789-95.
- Hjerrild, B., Mortensen, K.H., Sørensen, K.E., Pedersen, E.M., Andersen, N.H., Lundorf, E., Hansen, K.W., Hørlyck, A., Hager, A., Christiansen, J.S. og Gravholt, C.H. *Thoracic aortopathy in Turner syndrome and the influence of bicuspid aortic valves and blood pressure – a CMR study*. Journal of cardiovascular magnetic resonance, 2010; 12-12.

- Jensen, C., Jensen, O.K., Christiansen, D. og Nielsen, C.V. *One-year follow-up in employees sick-listed because of low back pain: Randomised clinical trial comparing multidisciplinary and brief intervention.* Spine, 6. januar 2010; [Epub ahead of print].
- Jensen, O.K., Nielsen, C.V. og Stengaard-Pedersen, K. *Low back pain may be caused by disturbed pain regulation: a cross-sectional study in low back pain patients using tender point examination.* Eur J Pain, 2010; 14(5): 515-22.
- Jensen, O.K., Nielsen, C.V. og Stengaard-Pedersen, K. *One-year prognosis in sick-listed low back pain patients with and without radiculopathy. Prognostic factors influencing pain and disability.* Spine J, 2010; 10(8): 659-75.
- Kampmann, U., Hoeyem, P., Mengel, A., Schmitz, O., Rungby, J., Ørskov, L. og Møller, N. *Insulin dose response studies in severely insulin resistant type 2 diabetes – evidence for effectiveness of very high insulin doses.* Diabetes, Obesity and Metabolism, 2011.
- Knudsen, S.T. *Ambulatory blood pressure, endothelial perturbation, and microvascular complications in type 2 diabetes.* Thesis (disputats), University of Aarhus, The Faculty of Health Sciences, 2010. Published in: Danish Medical Bulletin, 2010; 57: B41-45.
- Laugesen, E., Hansen, K.W., Knudsen, S.T., Erlandsen, M., Ebbenhøj, E.V. og Poulsen, P.L. *Reproducibility of the ambulatory stiffness index in patients with diabetes mellitus.* Blood Pressure Monitoring, 2010; 15: 18-22.
- Laurberg, T.B., Ellingsen, T., Thorsen, J., Møller, B.K., Hansen, I., Tarp, U., Hetland, M. L., Hørslev-Pedersen, K., Flyvberg, A., Frühstück, J., Steengaard-Petersen, K. *Insulin-like growth factor 1, receptor density on CD4 positive T-lymphocytes from active early steroid and DMARD-naive rheumatoid arthritis patients is up-regulated and not influenced by 1 year of clinically effective treatment.* Rheumatology International 19. januar 2011
- Lisby, M., Thomsen, A., Nielsen, L.P., Lyhne, N.M., Breum-Leer, C., Fredberg, U., Jørgensen, H. og Brock, B. *The effect of systematic medication review in elderly patients admitted to an acute ward of internal medicine.* Basic Clin Pharmacol Toxicol. Maj 2010; 106(5): 422-27.
- Møller, F.G., Lykke, R., Vildhøj, M., Vildhøj, S., Bendtsen, C.M., Andersen, T., Nielsen, R.L. og Hansen, K.W. *Kvalitetsindikatorer for type 2- diabetes ved henvisning til diabetescenter.* Ugeskrift for Læger, 2010; 172: 2832-2836.
- Nørgaard, K., Rossing, P., Andersen, H.U., Poulsen, P.L., Hansen, K.W. og Pedersen-Bjergaard, U. *Klinisk retningslinje for behandling af voksne med type 1 diabetes.* www.endocrinology.dk/Oversigt-DES.htm, 2010.
- Øhlenschlaeger, T.F., Fredberg, U., Hölmich, P., Wedderkopp, N., Magnusson, P. og Kjaer, M. *Athletic injuries – mechanisms, prevention and treatment.* Ugeskrift for Læger. 22. marts 2010; 172(12): 942.

Hammel Neurocenter

- Borg, T. *Viden i praksis.* I Thorgaard, K., Nissen, M., Jensen, U.J. (eds.): Viden, virkning og virke. Roskilde Universitets Forlag, 2010
- Donahue, M.J., Near, J., Blicher, J.U. og Jezzard, P. *Baseline GABA concentration and fMRI response.* Neuroimage. 2010 Nov 1;53(2):392-8. Epub 2010 Jul 12.
- Hall, N.M., Kuzminskyte, R., Pedersen, A.D., Ørnbøl, E. og Fink, P. *The relationship between cognitive functions, somatization and behavioural coping in patients with multiple functional somatic symptoms.* Nord J Psychiatry, 2010; Early Online, 1-9.

- Johnsen, E.L., Sunde, N.T., Mogensen, P.H. og Østergaard, K. *MRI verified STN stimulation site-gait improvement and clinical outcome*. Eur J Neurol, 2010; May; 17 (5):746-53
- Kjærsgaard, A.K., Nielsen, L.H. og Kock-Jensen, C. *Neurorehabilitering – neurogen dysfagi*. Ugeskrift for Læger, 2010; 172/12. 22. marts, s. 956.
- Kristensen, H.K., Borg, T. og Hounsgaard, L. *Aspects affecting occupational therapists' reasoning when implementing research-based evidence in stroke rehabilitation*. Scandinavian Journal of Occupational Therapy, 2010.
- Kristensen, H.K., Borg, T. og Hounsgaard, L. *Facilitation of research-based evidence within occupational therapy in stroke rehabilitation*. British Journal of Occupational Therapy. 2010.
- Overgaard, M. *How consciousness will change our view on neuroscience*. Cognitive Neuroscience, 2010; 1, 3: 224-224
- Overgaard, M., Jensen, M. og Sandberg, K. *Methodological Pitfalls in the "Objective" Approach to Consciousness: Comments to Busch et al. (2009)*. Journal of cognitive neuroscience, 2010; 22(9): 1901-2
- Overgaard, M. og Overgaard, R. *Neural correlates of contents and levels of consciousness*. Frontiers in Psychology, 2010; 1: 1-3.
- Overgaard, M. og Timmermans, B. *How unconscious is subliminal perception?* In: D. Schmicking & S. Gallagher: Handbook of Phenomenology and the Cognitive Sciences. Springer Verlag, 2010.
- Overgaard, M., Timmermans, B., Sandberg, K. og Cleeremans, A. *Optimizing subjective measures of consciousness*. Consciousness and Cognition, 2010; 19:682-684.
- Pedersen, A.D. *Neuropsykologisk rehabilitering*. I P.S. Sørensen, O.B. Paulson og F. Gjerris (red.). Nervesystemets sygdomme. GAD, 2010; 462-471.
- Pedersen, A.D. *Bog anmeldelse: Klinisk neuropsykologi*. I Fokus Videnscenter for Hjerneskades nyhedsbrev. 2010; 17, nr. 1, p. 29.
- Pedersen, A.D. *Bog anmeldelse: Hjernen og Synet*. I Fokus Videnscenter for Hjerneskades nyhedsbrev. 2010; 17, nr. 3, p. 29.
- Petersen, M.K., Andersen, N.T., Mogensen, P.H., Voight, M. og Søballe, K. *Gait analysis after total hip replacement with hip resurfacing implant or Mallory-head Exeter prosthesis: a randomised controlled trial*. Int Orthop, 2010; May 16.
- Riddervold, I.S., Kjærsgaard, S.K., Pedersen, G.F., Andersen, N.T., Franek, O., Pedersen, A.D., Sigsgaard, T., Zachariae, R., Møllehave, L. og Andersen, J. B. *No Effect of TETRAHand Portable Transmission Signals on Human Cognitive Function and Symptoms*. Bioelectromagnetics, 2010; 31: 380-390.
- Sandberg, K., Timmermans, B., Overgaard, M. og Cleeremans, A. *Measuring consciousness: Is one measure better than the other?* Consciousness and Cognition, 2010; 19, 1069-1078
- Timmermans, B., Sandberg, K., Overgaard, M. og Cleeremans, A. *Partial awareness distinguishes between measuring conscious perception and conscious content: Reply to Dienes & Seth*. Consciousness and Cognition, 2010; 19: 1081-1083.
- Weed, E., McGregor, W., Feldbæk Nielsen, J., Roepstorff, A., Frith, U. *Theory of Mind in adults with right hemisphere damage: What's the story?* Brain Lang. 2010 May;113(2):65-72. Epub 2010 Feb 25.

Akademiske postere, abstracts og oplæg 2009

Nedenfor følger en oversigt over postere samt abstracts med/uden mundtlige oplæg, som er fremlagt ved konferencer/kongresser i 2010 samt navnene på medarbejdere, der har deltaget.

Diagnostisk Center

- Fredberg, U. *Tendinopathies and football. The Danish Super League Experience*. 1st International Symposium on injuries in football. Basque Contry Department of Sport, Athletic Bilbao, Spanien. 16.12.2010
- Jensen, O.K., Nielsen, C.V. og Stengaard-Pedersen, K. *Back-Flexibility Measured by Modified Schober in Low Back Pain Patients Is Associated With Body Mass Index*. EULAR kongres Rom, juni 2010.
- Jensen, O.K., Stengaard-Pedersen, K. og Nielsen, C.V. *Multivariate return-to-work model supporting the bio-psycho-social model*. IASP kongres Montreal, august 2010.
- Kampmann, U., Grove, D., Rejmark, L., Mosekilde, L., Møller, N. og Ørskov, L. *Plasma 25-Hydroxyvitamin D is associated with high levels of HDL-cholesterol in patients with type 2 diabetes*. ENDO-kongres, San Diego, 20. juni 2010.
- Kampmann, U., Ørskov, L., Hoeyem, P., Mengel, A. og Møller, N. *Dose response characteristics for effects of insulin in patients with type 2 diabetes and severe insulin resistance: evidence for the utility of high doses of insulin*. ECE-kongres, Prag, 26. april 2010.
- Pingel J., Fredberg U., Qvortrup K., Overgaard J., Heinemeier K., Schjerling P., Kjaer M. & Langberg H. *Structural and physiological changes in Achilles Tendinopathy*. SCMMS København 2010 og Tyrkiet på ECSS 2010.

Center for planlagt kirurgi

- Gregersen, L., Fruensgaard, S. og Holm, R. *The Effect of Early Initiation of Rehabilitation for lumbar spinal fusion*. Nordisk Ortopædisk Forening (NOF), Århus. 5. maj 2010.
- Gregersen, L., Fruensgaard, S. og Holm, R. *The Effect of Early Initiation of Rehabilitation for lumbar spinal fusion*. SICOT, Gøtheborg. September 2010.
- Gregersen, L., Fruensgaard, S. og Holm, R. *The Effect of Early Initiation of Rehabilitation for lumbar spinal fusion*. World Congress of Low Back and Pelvic Pain, Los Angeles. November 2010.
- Mikkelsen, L.R. *Effect of intensified home-based exercise after Total Hip Replacement - a clinical randomised controlled trial*. SCMSS, Scandinavian Congress of Medicine and Science in Sports 2010, København. 4.-6. feb. 2010.
- Mikkelsen, L.R. *Effect of intensified home-based exercise after Total Hip Replacement - a clinical randomised controlled trial*. NOF, Nordic Orthopaedic Federation, Århus. 5.-7. maj 2010.
- Mikkelsen, L.R. *Effect of intensified home-based exercise after Total Hip Replacement - a clinical randomised controlled trial*. 11th EFORT Congress, Madrid. 2.-5. juni 2010 (E-poster).
- Tjørnild, M., Stilling, M., Mogensen, P. og Søballe, K. *Clear improvement of gait after total knee arthroplasty*. 55th NOF Congress, Aarhus, 5. maj 2010.
- Vesterby, M. *Development in simulated arthroscopic skills after VR-training*. 55 th NOF Congress, Århus. 5. maj 2010.

Hammel Neurocenter

- Glud, A.N., Hedegaard, C., Nielsen, M.S., Larsen, K., Mogensen, P.H., Sørensen, J.C.H., Bendixen, C., Jensen, P.H. og Bjarkam, C.R. *Direct viral mediated gene transfer in substantia nigra of the Göttingen minipig induced by MRI-guided stereotaxic microinjections of lentiviral vectors encoding alpha synuclein controlled by gait analysis*. 62nd Annual Congress of the Scandinavian Neurosurgical Society, 27. maj 2010.
- Kjærsgaard, A. *Safe initiating of oral intake in patients with acquired brain injury - organizing a randomised control study of assessment methods*. 10. års jubilæumskonference, Afd. for Neurorehabilitering, Traumatisk Hjerneskeade afd., Universitetshospitalet Hvidovre/Glostrup, 17. oktober 2010.
- Kjærsgaard, A. *Safe initiating of oral intake in patients with acquired brain injury - organizing a randomised control study of assessment methods*. 6th World Congress for Neurorehabilitation, Vienna, Austria, 21. januar 2010.
- Mrachacz-Kersting, N., Nielsen, J.F., Stubbs, P. og Sinkjær, T. *The effect of the anti-spastic drug Tizanidine on the contribution of afferent feedback to the soleus muscle activation during walking in stroke patients*. 40th Society for Neuroscience Conference, San Diego, USA, 13. november 2010.
- Overgaard, M., Jensen, M. og Bibby, B. *Is the neglected side of the visual field stationary or movable in visuospatial neglect?* 6th World Congress for Neurorehabilitation, Vienna, Austria, 21. januar 2010.
- Overgaard, M. *Preserved visual consciousness in a blindsight patient*. 6th World Congress for Neurorehabilitation, Vienna, Austria, 21. januar 2010.
- Overgaard, M. *Consciousness, unconsciousness and experimental psychology*. Philosophy of Psychology, Odense, 3. maj 2010.
- Overgaard, R., Lindeløv, J. og Overgaard, M. *Rehabilitation of attention and working memory deficits using hypnosis*. 6th World Congress for Neurorehabilitation, Vienna, Austria, 21. januar 2010.
- Pedersen, A.D. *Anvendt psykologi*. Neuropsykologi, Folkeuniversitetet i Århus, 4. november 2010.
- Pedersen, A.D. *Den neuropsykologiske undersøgelse*. Temadag om hjernen, Infektions-medicinsk afd. Q. Skejby Sygehus, 19. november 2010.
- Pedersen, A.D. *Neuropsykologiske undersøgelser og mål for den kognitive funktionsevne*. Dansk Selskab for neurorehabilitering, 18. maj 2010.
- Sandberg, K., Bahrami, B., Kanai, R., Barnes, G.R., Overgaard, M. og Rees, G. *Mapping the time course of binocular rivalry and percept stabilization using MEG*. Association for the Scientific Study of Consciousness. 14th annual meeting, Toronto, Canada, 24. juni 2010.
- Stubbs, P., Nielsen, J.F. og Mrachacz-Kersting, N. *Abstract: Conditioning of the H-reflex to demonstrate short latency crossed connections between human soleus muscles*. 40th Society for Neuroscience Conference, San Diego, USA, 13. november 2010.
- Stubbs, P., Nielsen, J.F., Sinkjær, T. og Mrachacz-Kersting, N. *Phase modulation of the short latency crossed spinal response in the human soleus muscle*. 6th International Society of Electrophysiology and Kinesiology, Aalborg, Denmark, 16. juni 2010.
- Stubbs, P., Sinkjær, T., Nielsen, J.F. og Mrachacz-Kersting, N. *The medium latency reflex response and its contribution to spasticity following the administration of Tizanidine*. 6th World Congress for Neurorehabilitation, Vienna, Austria, 21. januar 2010.
- Vandborg, S.K., Hartmann, T., Bennedsen, B., Pedersen, A.D. og Thomsen, P.H. *Are cognitive functions*

in Obsessive Compulsive Disorder associated with treatment outcome? 10th Nordic Meeting in Neuropsychology Aalborg, 15. august 2010.

- Aadal, L. *Hvad gør rehabilitering til neurorehabilitering?* Seminar i Dansk Selskab for Neurorehabilitering, 17. november 2010.
- Aadal, L. *Intensiv neurorehabilitering forstået som læring – Udvikling af en didaktisk model.* 10 year anniversary symposium Hvidovre/Glostrup, 7. oktober 2010.
- Aadal, L., Kirkevold, M., Overgaard, M. og Borg, T. *Rehabilitation of daily life competences as situated learning - Intensive rehabilitation of patients with severe traumatic brain injury.* 6th World Congress of Neurorehabilitation, Vienna, Austria, 21. januar 2010.

Tillidsposter i videnskabelige selskaber

Nedenfor følger en oversigt over medarbejdere med tillidsposter i videnskabelige selskaber.

Diagnostisk Center

Ellingsen, T.

- Formand, Udvalget til evaluering af biologisk behandling i Region Midtjylland
- Medlem, Forskningsrådet v. Dansk Reumatologisk selskab
- Medlem, Etisk Komité, Region Midtjylland
- Formand for forskningsrådet ved Hospitalsenheden Silkeborg

Fredberg, U.

- Æresmedlem af Foreningen af Superligalæger
- Referent, Lægemiddelkataloget
- Medlem, Retslægerådet
- Medlem, Dansk Idrætsmedicinsk Uddannelsesudvalg
- Medlem, Forretningsudvalget i Regionspecialerådet i Reumatologi, Region Midtjylland
- Næstformand, Dansk Reumatologisk Selskab
- Formand, Udvalget for Speciallægeuddannelsen (USU) inden for reumatologien
- Medlem, bestyrelsen i Dansk Selskab for Intern Medicin (DSIM)

Holck, P.

- Formand, Dansk Selskab for Muskuloskeletal medicin (DSMM)
- Formand, Videnskabeligt udvalg, Dansk Selskab for Muskuloskeletal medicin (DSMM)
- Repræsentantskabsmedlem, Fédération Internationale de Médecine Manuelle (FIMM)
- Medlem af referencegruppe vedr. MTV-rapport: Tidlig tværdisciplinær og tværsektoriel indsats overfor patienter med ondt i ryggen, Sundhedsstyrelsen

Frost, L.

- Næstformand, Center for Regional Sundhedsforskning, Klinisk Institut, Aarhus Universitetshospital

Hvas, C. L.

- Medlem, Ansættelsesudvalg, intern medicin: gastroenterologi og hepatologi Videreuddannelsesregion Nord

Kudsk, O.

- Medlem, Ryggruppen

Center for planlagt kirurgi

Klebe, T.

- Inspektør, Dansk Ortopædisk Selskab, DOS

Laursen, M.

- Konstitueret forskningsansvarlig overlæge, Forskningsrådet ved RSI

Mikkelsen, L.

- Medlem af forskningsgruppe inden for rehabiliteringsområdet, Lundbeckfond-center fast-track hofte- og knækirurgi.

Hammel Neurocenter**Degn, A. P.**

- Censor, Censorkorpset i psykologi
- Medlem, Aftagerpanelet for psykologi, Aarhus Universitet
- Medlem, Hjerneskaadesamrådet i Region Midtjylland

Overgaard, M.

- Associate editor, Frontiers in Consciousness Research
- Editorial board member, Science and Consciousness Reviews

Fondstildelinger 2010

Nedenfor følger en oversigt over fondstildelinger i 2010

Diagnostisk Center

- Abbotts Forskningsfond: *Intestinal inflammation in ankylosing Spondylitis assessed by fecal calprotectin, Capsular endoscopy and Colonoscopy and the effects of Adalimumab on mucosal healing.* Henning Glerup, Rene Østgård, Bent Deuleran, 1.600.000 kr.
- Leo Pharma: *Natdosering af antihypertensive farmaka ved T2DM.* Niklas Blach Rossen, 8.000 kr.
- Forskningspuljen Regionshospitalet Silkeborg: *Natdosering af antihypertensive farmaka ved T2DM.* Niklas Blach Rossen, 40.000 kr.

Center for planlagt kirurgi

- Forskningspuljen Regionshospitalet Silkeborg: *Udvikling af springfingerkniv.* Therkel Bisgaard, 61.233 kr.
- Forskningspuljen Regionshospitalet Silkeborg: *MR undersøgelse af vævsheling efter korsbåndrekonstruktion.* Jacob S. Mortensen, 75.000 kr.
- Forskningspuljen Regionshospitalet Silkeborg: *HADS; KOOS og HOOS til vurdering af angst, depression og selvrapporeret outcome ved hofte- og knæalloplastik patienter.* Martin Vesterby, 29.500 kr.

Hammel Neurocenter

- Familien Hede Niensens fond: *Hypnose i neurorehabilitering.* Morten Overgaard, 25.000 kr.
- Forskningsrådet for Kultur og Kommunikation: *Intentional action, attention to objects, and working memory.* Morten Overgaard, 7.783 kr.
- Karen Elise Jensens fond: *Hypnose i neurorehabilitering.* Morten Overgaard, 50.000 kr.
- The Starting Grant, European Research Council: *The MindRehab project.* Morten Overgaard, 12.500.000 kr.

Årsrapport 2009 for Hospitalsenheden Silkeborgs Forskningsfond

Hospitalsenheden Silkeborgs Forskningspulje uddeler to gange årligt med en samlet uddeling på 500.000 kroner. Der er givet tilsagn om uddeling af samtlige midler for 2010, og der kan ansøges om maksimalt 75.000 kr. til hvert forskningsprojekt. Samme forskningsprojekt kan kun søges til flere gange, hvis det kan dokumenteres, at der søges til forskellige dele af/faser i projektet.

Et udvalg under Forskningsrådet står for udvælgelsen af ansøgninger, og årets uddelinger går til projekter inden for flere forskellige specialer, som det kan ses nedenfor.

I uddelingsrunden pr. 1. marts 2010 blev der truffet beslutning om følgende uddelinger:

- Fredberg, U. *Okkult cancer: klinik, organisation og patient – optimering af udredningsforløb*. 40.000 kr.
- Helmund, L og Kilde, T. *Oral candidosis og andre orale læsioner blandt hjerneskadede patienter indlagt til højtspecialiseret neurorehabilitering*. 38.500 kr.
- Jensen, O. K. *Intra- og intertesterrelabilitet af tenderpoint undersøgelse og sidebøjningstest hos lænderygpatienter*. 12.000 kr.
- Klode, J. *Motion til gravide og sygemeldinger*. 75.000 kr.
- Qvist, I. *Specialeprojekt på Den Sundhedsfaglige Kandidatuddannelse ved Aarhus Universitet*. 25.000 kr.
- Rossen, N. B. *Natdosering af antihypertensive farmaka ved type 2 diabetes*. 40.000
- Winding, T. N. *Estimering af ødem, temperatur og inflammation hos nyopererede total hoftealloplastikpatienter. Et metodestudie*. 21.000 kr.

I uddelingsrunden pr. 1. september 2010 blev der truffet beslutning om følgende uddelinger:

- Bisgaard, T. *Udvikling af springfingerkniv*. 61.233 kr.
- Bonderup, O. *Forbrug af medicin og risiko for udvikling af mikroskopisk colitis*. 10.000 kr.
- Glerup, H. *Intestinal inflammation ved Ankyloserrende Spondylitis vurderet ved fæces calprotein, kapselendoskopi og koloskopi og effekt af Adalimumab på mucosal Healing (INTASAH)*. 74.267 kr.
- Mortensen, J. S. *MR undersøgelse af vævsheling efter korsbåndskonstruktion*. 75.000 kr.
- Vesterby, M. *HADS; KOOS og HOOS til vurdering af angst, depression og selvrapporteret outcome ved hofte- og knæalloplastik patienter*. 29.500 kr.

